NEMAPALMIER

(Nématodes Steinernema carpocapsae)

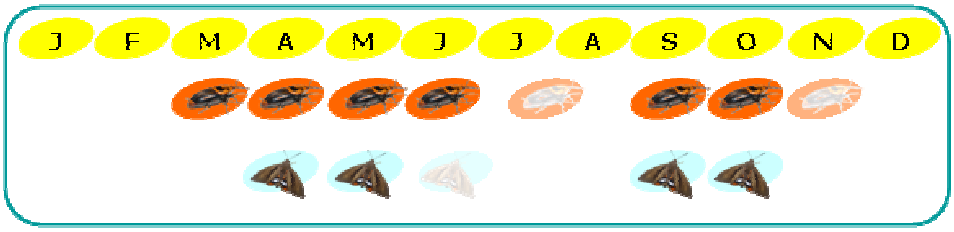
Contre les ravageurs du palmier

NémaPalmier se présente sous la forme d'une poudre contenant des nématodes entomopathogènes spécifiques (*Steinernema carpocapsae*). Ce ver microscopique, invisible à l'œil nu, qui parasite et tue les larves d'insectes vivant dans le sol ou les arbres. Son action étant spécifique, il est respectueux des insectes utiles, des cultures et des vertébrés.

- Les larves, nymphes et adultes du **Charançon Rouge du palmier** *(Rhynchophorus ferrugineus)*,
- Les larves du **Papillon Ravageur du palmier** *(Paysandisia archon)*.

MODE D'ACTION

Les nématodes *Steinernema carpocapsae* se déplacent dans les anfractuosités des arbres et les couches supérieures du sol à la recherche de larves des ravageurs à parasiter. Ils pénètrent dans leur corps par les voies naturelles et se multiplient à l'intérieur, entraînant ainsi leur mort en quelques jours. Au bout de 2 à 3 semaines, les nombreux nématodes qui se sont développés quittent les corps de leurs victimes pour s'attaquer à d'autres larves, poursuivant ainsi l'action du traitement.



L'arrêté du 21 juillet 2010 relatif à la lutte contre Rhynchophorus préconise des pulvérisations mensuelles aux mois indiqués.
Si la T° interne du palmier est comprise entre 12°C et 25°C, alors des applications en été et en novembre sont envisageables.

CONDITIONNEMENT

Une boîte contient les nématodes conditionnés en sachet (50 ou 500 millions), mélangés à de la poudre d'argile, l'excipient choisi pour faciliter l'application par pulvérisation.

Pourquoi utiliser ce NémaPalmier ?

- **1 même produit pour les 2 ravageurs !**
- **Premiers résultats observables après 48-72 heures**
- **1 hôte parasité = multiplication des nématodes**

BIOTOP
Passage des 4 saisons
26250 LIVRON SUR DROME - info@biotop.fr
www.biotop.fr

CONSEILS D'UTILISATION

- Le traitement est possible en cultures sous abris (serre, véranda, tunnel…) et en extérieur, quand la température du sol ou du cœur de l'arbre est comprise entre 12°C et 25°C, et durant les périodes pendant lesquelles les larves des ravageurs sont actives.
- Les arbres doivent être humides avant et pendant le traitement pour de meilleurs résultats. En effet, appliquer le produit après une pluie ou un arrosage de l'arbre (10 litres d'eau 30 minutes avant) facilite la dispersion des nématodes.
- Traiter de préférence le matin ou en soirée, en dehors des heures ensoleillées ou par temps couvert.
- Mettre en place au préalable le kit de piégeage Rhynchotrak® permet de déterminer la présence des ravageurs et son importance.

- Avant utilisation, conserver la boîte au réfrigérateur à une température de 4 à 12°C jusqu'à la date limite d'utilisation indiquée sur l'emballage.
- Il est préférable d'utiliser la totalité du sachet. Sinon, le conserver fermé dans les mêmes conditions et utiliser rapidement.

CONSEILS MATERIEL

- Bien nettoyer le pulvérisateur avant utilisation,
- Enlever tous les filtres avant usage,
- Utiliser une buse de diamètre d'au moins 0,5 voire 1mm,
- Ne pas dépasser la pression de 10 bars.

MODE D'EMPLOI

- Diluer la dose de nématodes nécessaire *(cf. tableau ci-dessous)* dans au moins 50 litres d'eau et mélanger pendant 3 minutes pour les mettre en suspension. Verser le mélange dans un pulvérisateur.
- Compléter la solution avec le nombre de litres d'eau nécessaire suivant le nombre d'arbres à pulvériser, leur degré d'infestation et leur taille *(cf. tableau ci-dessous)*. Remuer.

  Par exemple : 50 + 150 = 200 litres d'eau pour 10 grands palmiers moyennement infestés.

Dose NémaPalmier **pour une intervention**	Degré d'infestation	Nombre de **palmiers** à traiter (variable selon leur taille)	Volume **total** d'eau à ajouter	Volume de mélange à pulvériser sur chaque palmier
500 millions	Moyen	10 à 50	200 à 250 l	De 5 l (petit) à 15 l (grand)
	Fort	6 à 20	100 l	
Recommandation : 1 pulvérisation mensuelle aux mois indiqués				

- Pulvériser sur le haut du tronc (stipe) sur un mètre jusqu'au bourgeon terminal (l'apex), en insistant au niveau de la couronne (insertion des palmes sur le stipe). Continuer à agiter le mélange pour éviter le dépôt des nématodes dans le fond de l'appareil.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

- Ne jamais exposer les nématodes au soleil car ils sont très sensibles aux rayons UV.
- **Important** : Ne pas utiliser de traitements chimiques moins de 1 semaine avant l'application et pendant 1 mois après. Attention également à certains fongicides qui peuvent être toxiques (notamment spécialités à base de Carbendazime, Dodine, Soufre…). Proscrire toute utilisation de nématicides.

BIOTOP
Passage des 4 saisons
26250 LIVRON SUR DROME - info@biotop.fr
www.biotop.fr